

---

**GEPRC**

# Cinebot30



**Руководство  
пользователя**

# Руководство пользователя

---

## Содержание

- Обзор
- Характеристики
- Особенности
- Гарантийная политика
- Система DJI Digital FPV
- Привязка FrSky R-XSR
- Привязка TBS NanoRX
- Привязка ELRS
- Установка Betaflight
- Включение (Пульт DJI)
- Передатчики OpenTX
- IRC Tramp
- Установка пропеллеров
- Установка силиконовой площадки
- Схема быстрой разборки
- Предполетная проверка
- Комплектация
- Контактные данные

---

## Обзор

Продвиньте вашу фото- и видеосъемку на новый уровень с серией дронов Cinebot30, которая позволяет снимать экстремальные кадры.

Cinebot30 — это новое поколение кинематографических FPV-дронов, разработанное командой GEPRC. Кронштейн для камеры FPV из авиационного алюминиевого сплава 7075 обеспечивает высокую прочность, а сочетание классической инженерии и эстетики придаёт устройству изысканный вид. Новая модульная система амортизации камеры легко устраняет высокочастотные вибрации и эффекты дрожания. Дрон может быть оснащён камерами GEPRC Naked GoPro Hero 8, GoPro Black Bones, Insta 360 GO2 и другими. Изображение остаётся стабильным и чётким, что упрощает съёмку.

---

## Характеристики

- **Модель:** GEPRC Cinebot30 HD
- **Приёмник:** BNF-DJI / TBS / ELRS 2,4 ГГц
- **Рама:** GEP-CT30
- **Размер рамы:** 127 мм
- **Полётный контроллер:** GEP-F722-45A AIO V2
- **Микроконтроллер:** STM32F722RET6
- **Гироскоп + акселерометр:** ICM-42688-P
- **Система видеопередачи:** DJI O3 Air Unit / Runcam Link / Walksnail Avatar
- **Пропеллеры:** трёхлопастные HQProp T76mm
- **Антенна:** 5,8 ГГц
- **Моторы:** SPEEDX2 1804-2450KV
- **Вес:** 234,7 г (без аккумулятора)
- **Размер:** 180 × 180 мм
- **Рекомендуемый аккумулятор:** LiPo 6S 850 - 1100 мАч
- **Полётное время:** около 12 минут (без экшн-камеры, с аккумулятором 1100 мАч)
- **Разъём питания:** XT60

## Особенности

- **Модульный дизайн:** Облегчает замену компонентов и настройку дрона.
- **Система амортизации:** Эффективно снижает вибрации, обеспечивая плавное видео.
- **Лёгкий вес:** Благодаря использованию алюминиевого сплава и углеродного волокна.
- **Поддержка различных камер:** Подходит для камер GoPro, Insta360 и других.

---

## Гарантийная политика

Cinebot30 поставляется с гарантией на производственные дефекты в течение 6 месяцев с момента покупки. Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные неправильной эксплуатацией, авариями или модификациями.

1. Все компоненты были проверены и протестированы перед отправкой.
2. Если у вас есть какие-либо проблемы, пожалуйста, сообщите нашим инженерам, чтобы найти решение.

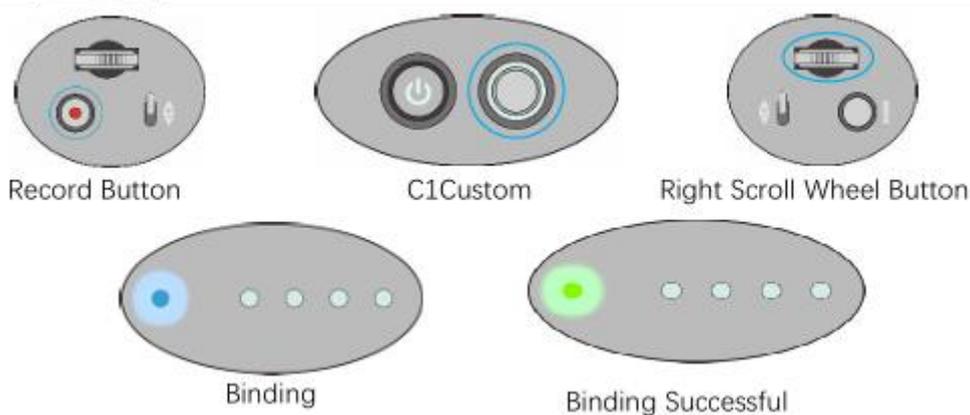
(E-mail: [support@geprc.com](mailto:support@geprc.com))

# Цифровая система DJI FPV

DJI FPV — это высококачественная система передачи видео, обеспечивающая низкую задержку и высокую четкость изображения для дронов. Cinebot30 совместим с этой системой, что позволяет пользователям наслаждаться первоклассным FPV-опытом.

## 1. Привязка передатчика:

- Включите передатчик DJI, FPV очки и дрон. Убедитесь, что антенна установлена правильно.
- Дважды нажмите кнопку привязки очков FPV, после чего раздастся звуковой сигнал.
- Нажмите кнопку привязки VISTA, индикатор загорится красным.
- Затем индикатор загорится желтым — это означает, что привязка прошла успешно, и FPV-очки отобразят полученное изображение. Когда передатчик начнет мигать зелёным цветом, отпустите кнопку. Процесс привязки завершится автоматически.
- Нажмите пользовательскую кнопку C1, кнопку записи и правую кнопку прокрутки колесика пульта дистанционного управления одновременно. Индикатор загорится синим, и пульт дистанционного управления подаст звуковой сигнал, указывающий на то, что происходит привязка.
- Нажмите кнопку привязки VISTA, индикатор загорится красным. Затем индикатор загорится желтым, это означает, что привязка прошла успешно. Затем индикатор загорится зеленым.



## 2. Настройка видеопередатчика:

- В меню OSD выберите нужный канал и частоту.
- Убедитесь, что ваш канал не используется другими пилотами, чтобы избежать помех.

---

# Привязка FrSky R-XSR

FrSky R-XSR — это малогабаритный приёмник, обеспечивающий отличную производительность и дальность.

## 1. Процесс привязки:

- Для Taranis X9D/X9D Plus/X9E и Taranis QX7 включите передатчик, перейдите в MENU MODEL SETUP- PAGE 2, выберите Internal RF и выберите BIND.
- Включите приемник, удерживая кнопку привязки на приемнике, отпустите кнопку, и загорится синий, красный и желтый светодиоды.
- Когда красный индикатор мигает, это означает, что привязка прошла успешно.
- Выключите приемник, а затем включите его. Синий и желтый индикаторы приемника загорятся, указывая, что связь нормальная



## 2. Настройки:

- Проверьте параметры в BetaFlight, убедитесь, что все каналы настроены правильно.
- Проведите тестирование каналов, чтобы убедиться в корректной работе управления.

---

## Привязка TBS NanoRX

TBS NanoRX — популярный приёмник, обеспечивающий дальнюю связь и стабильный сигнал.

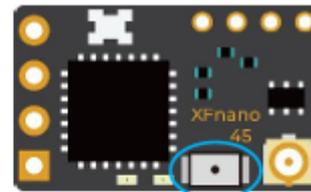
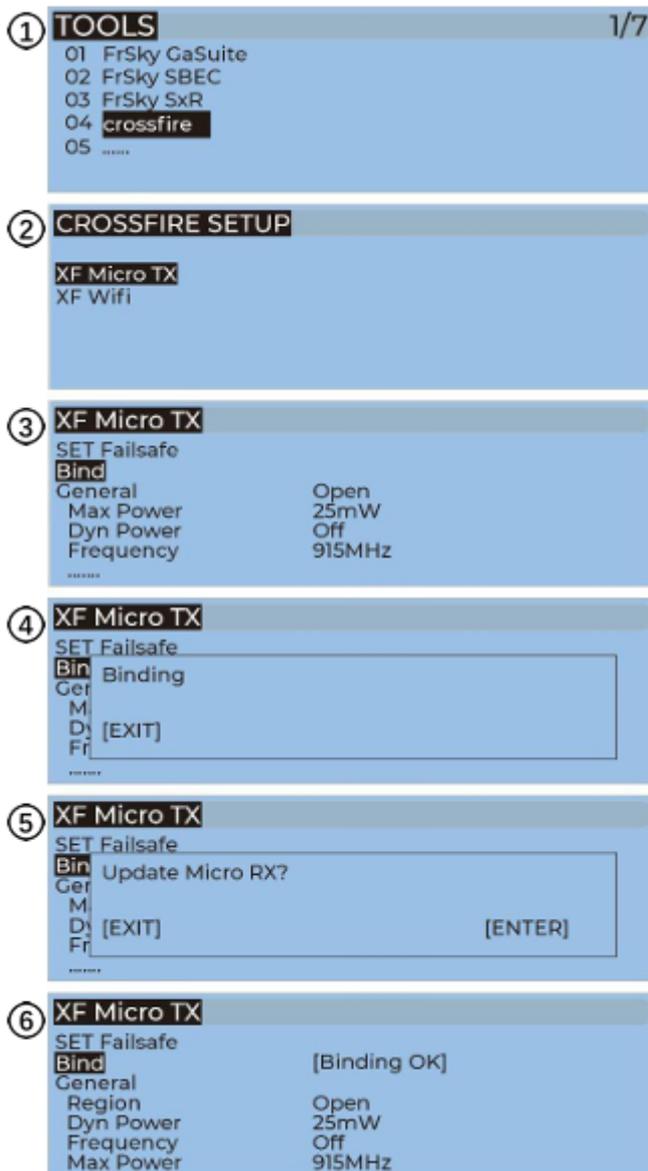
### 1. Процесс привязки:

- Для Taranis X9D/X9D Plus/X9E и Taranis QX7 включите передатчик, перейдите в TOOLS- CROSSFIRE SETUP- XF Micro TX и выберите Bind.

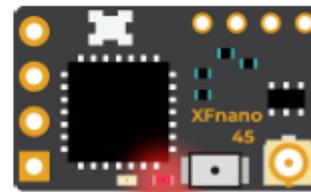
- Включите приемник, удерживая кнопку привязки на приемнике, отпустите кнопку, и зеленый светодиод начнет мигать, а затем удерживайте кнопку в течение 8 секунд и отпустите. Зеленый индикатор погаснет, а красный начнет мигать, на экране передатчика появится сообщение «update micro RX?», выберите «ENTER».
- Дождитесь завершения обновления, привязка будет успешной, и приемник загорится зеленым светом.

## 2. Настройки:

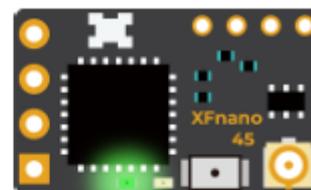
- Настройте нужные каналы в OpenTX или другом программном обеспечении.
- Протестируйте управление перед полетом.



Bind Button



Binding



Binding Successful

# Привязка ELRS

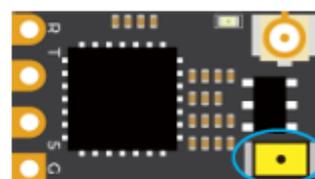
ExpressLRS (ELRS) — это открытая система радиоуправления с низкой задержкой и высокой дальностью. Приемники GEPRC ELRS 868 МГц, ELRS 915 МГц и ELRS 2,4 ГГц имеют одинаковый метод работы.

## 1. Процесс привязки:

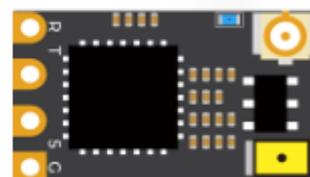
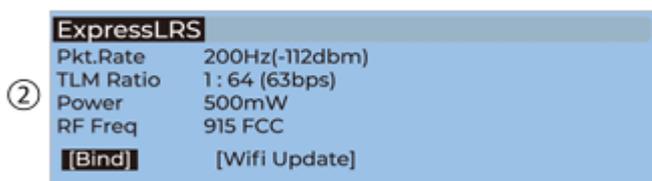
- Когда приемник включается и выключается три раза непрерывно (с интервалом в 1 секунду), синий свет индикатора приемника будет дважды непрерывно мигать, указывая на то, что приемник вошел в состояние сопряжения частот.
- Для пультов X9D/X9D Plus/X9E и Taranis QX7 включите питание пульта, нажмите и удерживайте кнопку MENU, чтобы войти в TOOLS-ELRS, и выберите Bind, чтобы войти в состояние сопряжения частот.
- Дождитесь, пока синий свет индикатора приемника сменится непрерывным двойным миганием на постоянный свет, то есть сопряжение частот прошло успешно. Выключите питание приемника, затем включите питание приемника, синий индикатор будет гореть постоянно, что означает, что приемник и пульт дистанционного управления подключены нормально.

## 2. Настройки:

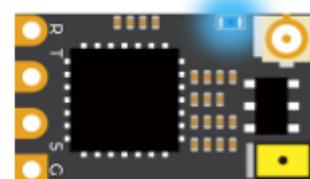
- Проверьте конфигурацию каналов и частотный диапазон в BetaFlight.
- Убедитесь, что антенна правильно подключена, и проведите тесты перед вылетом.



Bind Button



Binding



Binding Successful

# Установка Betaflight

Betaflight — это популярное программное обеспечение для управления полетом, используемое в дронах FPV.

## 1. Установка Betaflight Configurator:

- Скачайте и установите Betaflight Configurator с официального сайта.
- Подключите ваш дрон к компьютеру через USB-кабель.
- Запустите Betaflight Configurator и выберите соответствующий COM-порт.
- Нажмите "Connect", чтобы установить связь с полётным контроллером.

## 2. Настройка:

- Перейдите в раздел "Ports" и настройте UART-порты для приёмника и видеопередатчика.
- В разделе "Configuration" выберите нужные параметры для вашего дрона, такие как тип ESC, частоту работы и другие настройки.
- Обновите прошивку полётного контроллера, если это необходимо.

## 3. Калибровка и тестирование:

- Проведите калибровку акселерометра и гироскопа.
- Настройте режимы полета (Acro, Angle и другие) в разделе "Modes".
- Проверьте работу всех систем дрона перед первым полетом.

---

# Пульт DJI

Тумблеры пульта DJI настроены на заводе. Ниже приведены функции каждого переключателя.

SA	AUX1 (ARM)
SB	AUX2 (MODES)
SC	AUX3 (BEEPER)
SD	AUX4 (Vacancy)



Тумблеры DJI состоят из трех секций. Если переместить желтый курсор соответствующего вспомогательного канала переключателя, то при переходе в заданный диапазон будет включена соответствующая функция.



## Пульты управления на OpenTX

OpenTX — это мощное программное обеспечение для управления радиопередатчиками, которое широко используется в сообществе FPV.

Для Taranis X9D/X9D Plus/X9E и Taranis Q X7 включите передатчик, перейдите в MENU-MIXS и просмотрите текущие настройки канала AUX.

CH1 - CH4 corresponds to four channels of rocker CH5 (SF) γAUX1 (ARM)

CH6 (SG) γAUX2 (MODES)

CH7 (SA) γAUX3 (BEEPER)

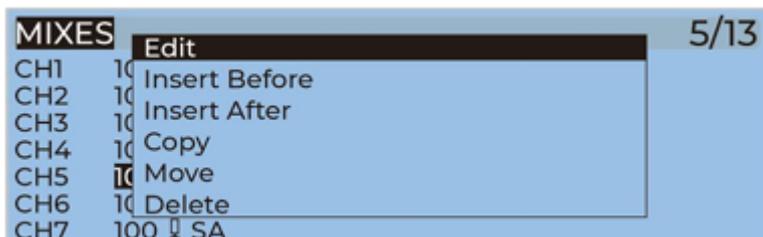
CH8 (SB) γAUX4 (Light strip switch) :



Тумблер SF передатчика FrSky X9D состоит из двух секций. Если переместить желтый курсор соответствующего канала с помощью переключателя, то при переходе в заданный диапазон будет включена соответствующая функция.



С помощью колесика пульта переместите курсор, чтобы выбрать канал AUX, а затем нажмите и удерживайте кнопку колеса для редактирования канала.



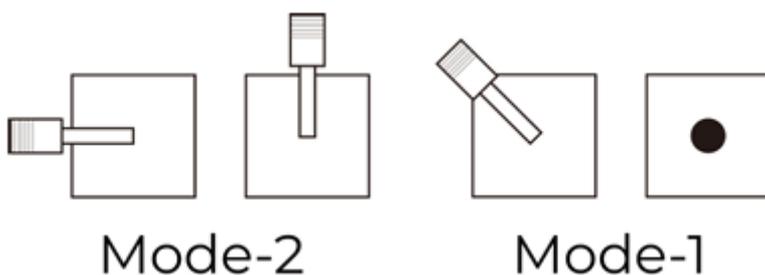
Вы можете присвоить каналу aux имя или установить нужные тумблеры, выйти и сохранить его.



## IRC Tramp

IRC Tramp — это видеопередатчик с возможностью настройки частот и мощности сигнала.

1. Включите пульт, THR в середине, YAW влево, PITCH вверх, войдите в экранное меню.



2. Стик PITCH перемещает курсор вверх и вниз, а ELE - вправо, чтобы выбрать следующий элемент.

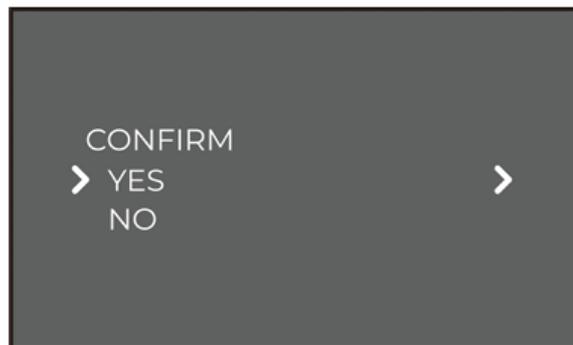
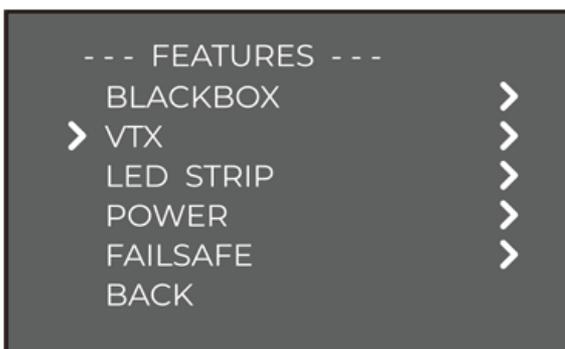
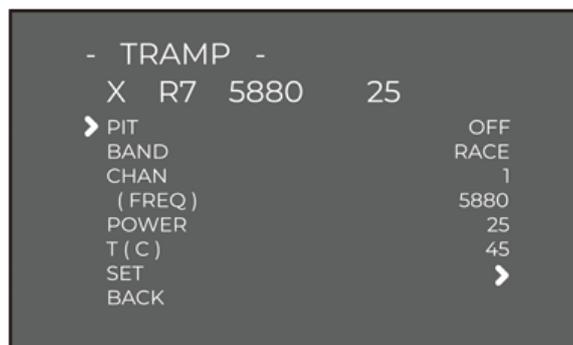
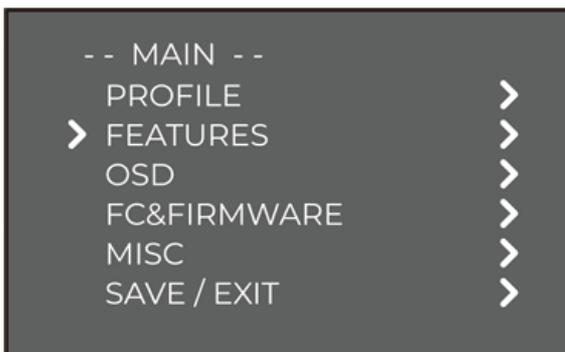


Таблица частот

Universal frequency table (BAND)	CH							
	CH1	CH2	CH3	CH4	CH5	CH6	CH7	CH8
1, A (BOSCAM)	5865Mhz	5845M	5825M	5805M	5785M	5765M	5745M	5725M
2, B (BOSCAM)	5733Mhz	5752M	5771M	5790M	5809M	5828M	5847M	5866M
3, E (BOSCAM)	5705Mhz	5685M	5665M	5645M	5885M	5905M	5925M	5945M
4, F (FATSHARK)	5740Mhz	5760M	5780M	5800M	5820M	5840M	5860M	5880M
5, R (RACEBAND)	5658Mhz	5695M	5732M	5769M	5806M	5843M	5880M	5917M

## Установка пропеллеров

Несмотря на то, что пропеллеры дрона sinebot30 устанавливаются на заводе, необходимо проверить корректность их направления перед взлётом.

Замена пропеллеров:

### 1. Выбор:

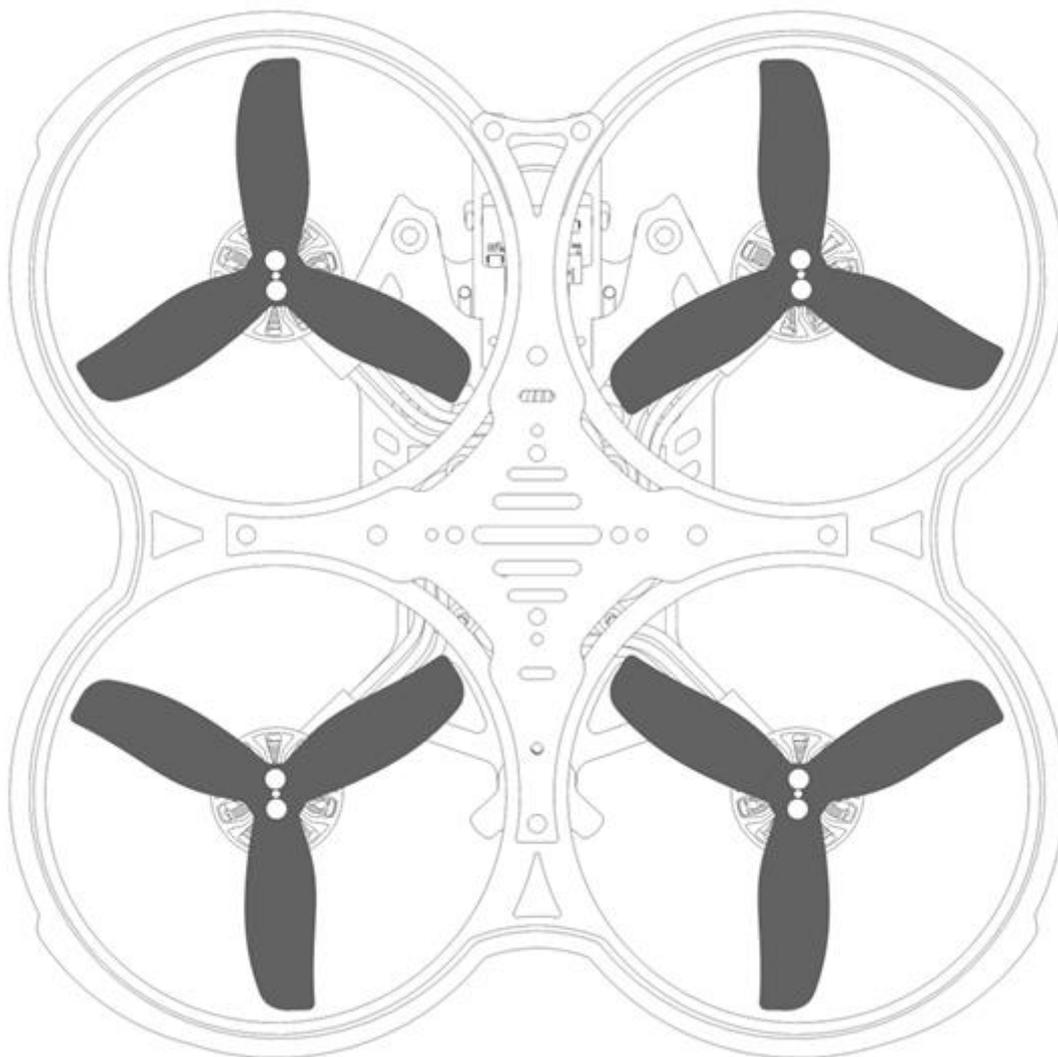
- Используйте 3-дюймовые пропеллеры, совместимые с вашим дроном.
- Обратите внимание на направление вращения пропеллеров (CW и CCW).

## 2. Установка:

- Закрепите пропеллеры на моторах с помощью гаек или винтов, в зависимости от типа крепления.
- Убедитесь, что пропеллеры надежно зафиксированы и не имеют люфта.

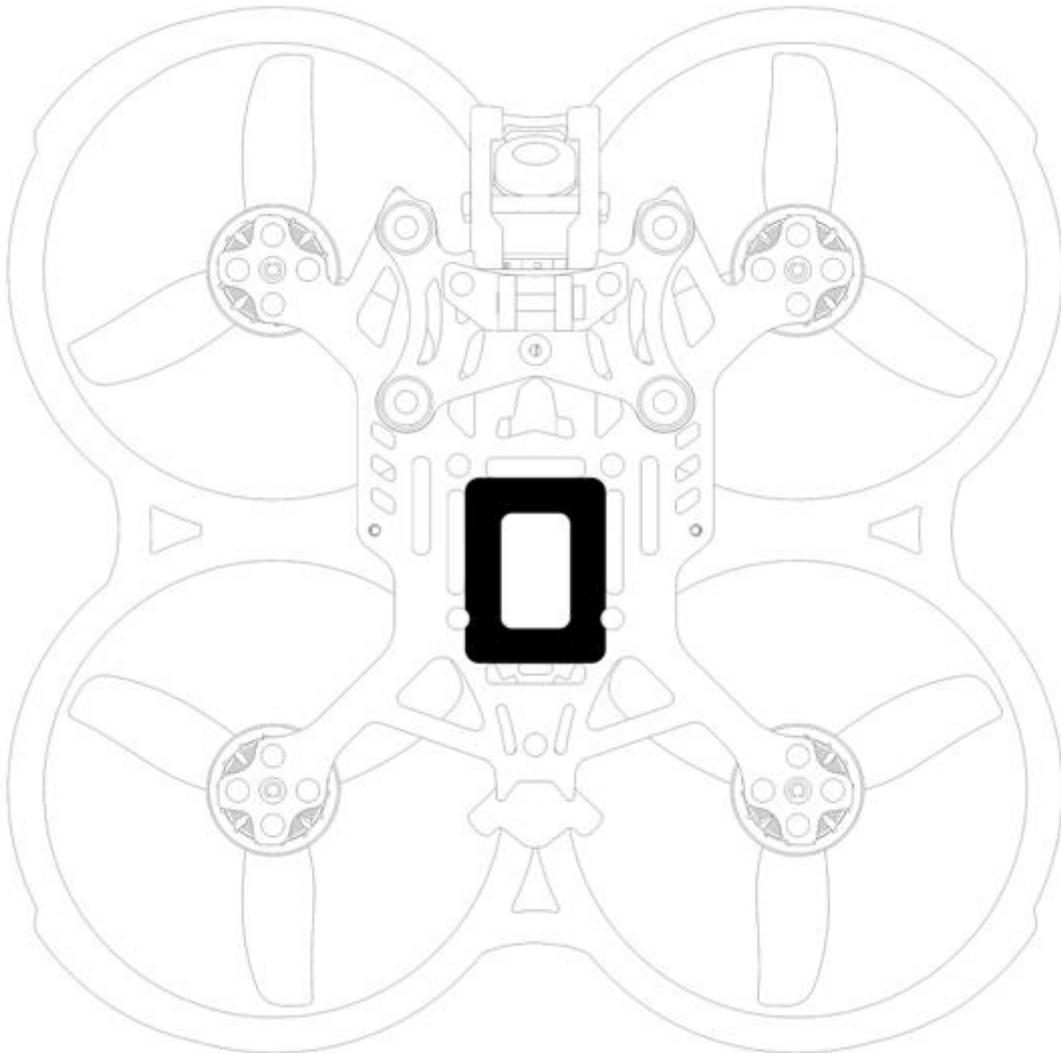
## 3. Проверка:

- Перед первым запуском проверьте, что пропеллеры вращаются в правильном направлении и не касаются рамы или других частей дрона.



## Установка силиконовой площадки

Установите нескользящую площадку для аккумулятора на верхнюю часть рамы дрона.



---

## Схема быстрой разборки

Достаточно открутить всего 6 винтов, чтобы получить доступ ко всем компонентам дрона, для ремонта или обслуживания.

### 1. Снятие верхней пластины:

- Открутите винты, удерживающие верхнюю пластину, и аккуратно снимите её.
- Отсоедините провода и разъемы, если они мешают разборке.

### 2. Снятие камеры:

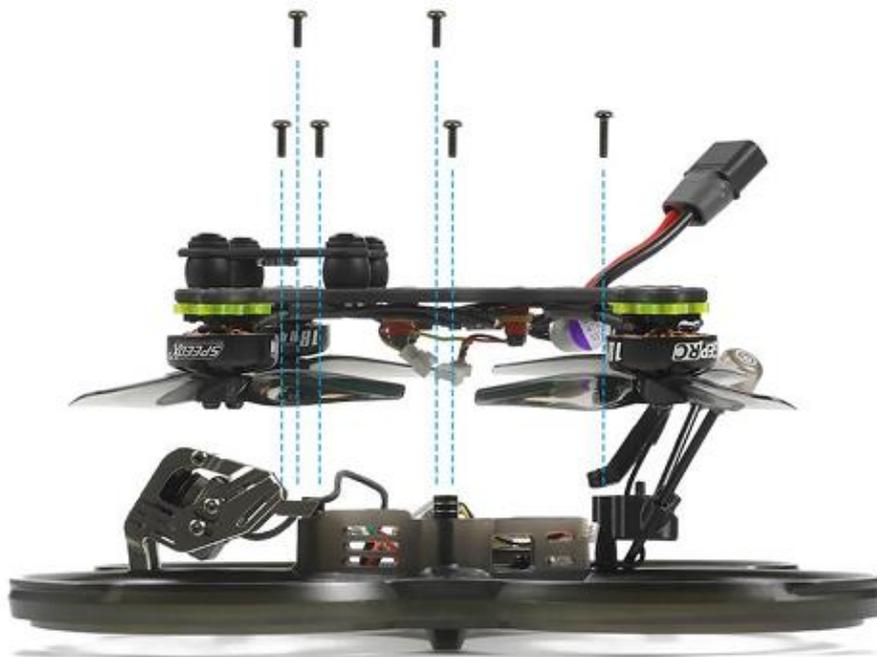
- Освободите крепления камеры, используя соответствующий инструмент.
- Осторожно снимите камеру и отключите её от полётного контроллера.

### 3. Замена моторов:

- Открутите винты, удерживающие моторы на раме.
- Отсоедините провода моторов от ESC.

### 4. Установка новых компонентов:

- Установите новые или отремонтированные компоненты в обратном порядке.
- Убедитесь, что все крепления надёжно зафиксированы и нет лишнего люфта.



# Предполетная проверка

Перед каждым полетом необходимо проводить полную проверку всех систем дрона, чтобы убедиться в их исправности.

## 1. Проверка пропеллеров:

- Убедитесь, что пропеллеры надёжно закреплены и не имеют повреждений.

## 2. Проверка моторов:

- Запустите моторы на малых оборотах и убедитесь, что они работают без перебоев и лишних вибраций.

## 3. Проверка аккумулятора:

- Проверьте уровень заряда аккумулятора и убедитесь, что он надёжно закреплён, а также спрятан балансировочный кабель.

## 4. Проверка приёмника и передатчика:

- Убедитесь, что приёмник правильно привязан к передатчику и все каналы управления работают корректно.

## 5. Проверка видеопередатчика:

- Проверьте качество видеосигнала на FPV-мониторе или очках и убедитесь, что нет помех.

## 6. Проверка зоны полёта:

- Осмотрите предполагаемую зону полёта на предмет наличия факторов опасности: животные, люди, плохо заметные препятствия (ветки, провода).

---

# Комплектация

В стандартный комплект Cinebot30 входят:

- Квадрокоптер Cinebot30
  - 3-дюймовые пропеллеры HQProp T76mm (2 пары)
  - Ремешки для аккумулятора
  - Нескользкая площадка для аккумулятора
  - Набор винтов
  - Набор инструментов
  - TPU-крепление для камеры GoPro
  - Трубки для антенны
  - Micro-USB кабель
-

## Контактные данные

Для получения дополнительной информации или поддержки по продукту, вы можете связаться с командой GEPRC через следующие каналы:

- **Электронная почта:** [support@geprc.com](mailto:support@geprc.com)
- **Официальный сайт:** [www.geprc.com](http://www.geprc.com)
- **Техническая поддержка:** [www.geprc.com/support](http://www.geprc.com/support)